

## 건축물 해체와 철거

## 석면 안전관리 실천 수칙

나의 생활공간에  
석면이?

- 건드려 비산되지 않으면 위험하지 않음

해체, 철거  
신고 대상은?

산업보건기준에 관한 규칙 제 200조

- 건축물의 파쇄, 개·보수 등으로 인하여 석면 분진이 흘날릴 우려가 있고 작은 입자의 석면 폐기물이 발생되는 작업

건축물 해체  
제거자가 해야 할 일

### 사전조사

- 건축도면, 설비 제작도면 또는 자재 사용이력 확인
- 물질 안전 보관 자료(MSDS)
- 육안확인(슬레이트, 텍스, 단열재)
- 석면 분석

\*'09. 8 시행되는 산업안전보건법 제38조의 2에 따라  
노동부령으로 정하는 자가 실시(현재 하위법 개정 추진중)

### 기록

- 석면함유 자재종류, 위치, 범위, 기록

### 보존

- 설비 또는 건축물 해체, 제거작업이 종료될 때 까지

해체, 철거 신고  
(구청장에게 신고)

- 노동부에 해체, 제거 허가 ('09. 8부터 등록)를 받은 업자가 실시

해체, 철거 시행

1. 석면에 노출되지 않도록 예방하는 것이 최선이다.

2. 오래된 건축물의 개·보수나 재건축시 철저한 안전관리 준수하자.

- 오래된 건축물일수록 석면의 사용량이 많기 때문에 석면에 노출될 가능성이 높다. 관련 업체는 사전에 석면해체·제거작업 계획을 세우고 **광주지방노동청(☎062-975-6331, 1544-1350)**에 허가를 받은 후 건축물을 해체·제거한다.

3. 석면 불법 해체·제거 관련 주민감시 및 석면피해 신고센터를 활용하자.

- 재개발, 재건축 지역주민은 석면을 불법으로 해체·제거하는지 여부를 감시하고 불법일 경우 **광주지방노동청**에 신고한다.
- 폐석면 처리는 시 **기후변화대응과(062-613-4324)** 또는 관할 자치구 환경관련부서로 문의한다.
- 석면으로 인한 피해사례 접수 및 상담이 필요한 경우 **환경부 석면피해신고센터(☎1588-3920)**를 이용한다.

4. 석면방직업이나 건물해체업과 같이 석면과 접촉이 많은 직종에 근무했거나 근무중인 사람 및 가족, 석면공장 인근거주자는 정기적인 폐 검사 등을 통해 질병에 대한 진단을 할 필요가 있다.

- 석면증피증연구센터 ☎ 1577-7512, 055-360-1698~9

5. 기존의 석면함유제품 대신 석면대체제를 사용합시다.

\* 2009년부터 석면함유제품의 제조·수입·사용 등이 전면금지 됩니다.

### 석면안전관리센터

[www.info-asbestos.org](http://www.info-asbestos.org)

**석면** 안전한 관리가  
최선입니다



광주광역시  
GWANGJU CITY



# 석면의 종류·특성 및 관련 질환은?

# 우리 주변 석면을 찾아서

# 석면 함유 건축물 어떻게 관리할 것인가?

## ■ 석면의 종류

- 석면의 종류는 매우 다양하나 2계열 6종으로 구분
  - 2계열 : 사문석, 각섬석
  - 6종 : 백석면, 청석면, 액티놀라이트, 안토필라이트, 트레몰라이트

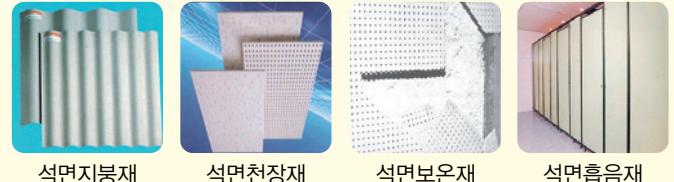
## ■ 석면의 특성

- 석면의 일반적 크기는 1~5  $\mu\text{m}$ 로 머리카락 크기의 1/5,000정도
- 내열성, 기계적 강도, 내약품성, 내부식성, 흡음이 뛰어나 여러 업종에서 널리 사용되었음
- 업종별 석면사용
  - 건축자재 (82%), 자동차 부품 (11%), 섬유제품 (5%), 기타 (2%)

## ■ 석면노출로 인한 질환 및 특성

구 분	특 성
흉 막 질 환	흉막삼출 흉막비후 흉 막 반
	• 잠복기는 10~20년, 특별한 증상 없음 • 주기적 관찰이 필요 • 흉막반은 이전 석면 노출의 증거
	• 흉막이나 복막에 생기는 암 • 잠복기는 10~40년 • 진단이 어려우며, 확립된 치료법이 없음
폐 질 환	석면폐 폐 암
	• 진폐증처럼 석면에 의한 폐섬유화 질병 • 잠복기는 10~30년 • 증상 : 호흡곤란, 기침, 체중감소, 흉통 등 • 만성적이나 암은 아니며, 점진적 악화 가능
• 주요 원인은 흡연으로 알려져 있음 • 흡연 이외의 원인 <ul style="list-style-type: none"><li>- 석면, 크롬, 유리규산 등에 직업적·환경적 노출, 방사선 치료력 등</li></ul>	

## ■ 주택



석면지붕재      석면천장재      석면보온재      석면흡음재

## ■ 건축자재 (천장재, 단열재, 석고보드 등)

비닐타일, 방음재, 연통, 굴뚝, 벽난로, 지붕펠트(단열천), 지붕싱글(지붕마감재), 보온재(배관), 블록용 단열재, 공기전지패드 등



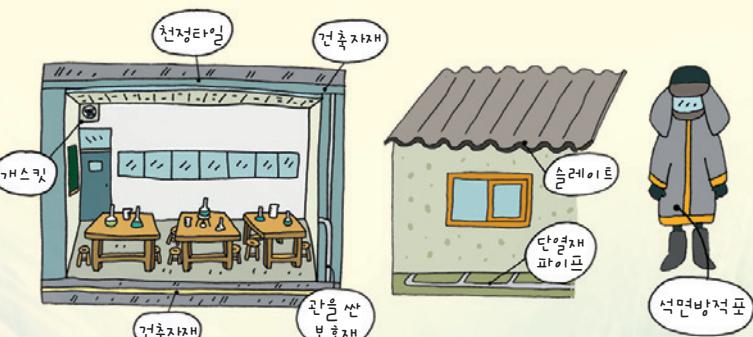
배관용석면개스킷      용접용 석면포      청석면뿜칠      석면뿜칠

## ■ 자동차 (브레이크레이닝, 석면 방적포 등)



지하철차량개스킷      석면라이닝패드      석면개스킷

## ■ 학교, 농가, 창고건물, 소방복 등



## 1단계

석면이 함유되거나 함유가능성이 있는지 석면함유물질 여부를 반드시 확인할 것

## 2단계

건축재의 상태와 조건을 점검할 것

## 3단계

석면이 없다는 확실한 증거가 없다면 석면이 있다고 추정할 것

## 4단계

건축물을 해체하거나 재건축할 경우 반드시 시료를 채취해 전문 분석기관에 석면 함유 여부를 확인 받을 것

## 5단계

작은 충격으로도 부서지기 쉬운 물질인지 공기 중으로 먼지가 비산될 수 있는 조건인지 석면 함유물질의 상태와 위치를 기록하고 석면지도를 만들 것

## 6단계

시공된 지 얼마나 오래되었는지 동일 재질이 건물 내 얼마나 분포하고 있는지, 거주자 혹은 외부 방문객 등의 접근 가능성 있는지 건축물의 조건과 상태가 사람들에 의해 변경될 위험이 있는지 평가할 것

## 7단계

구체적인 석면 제거 계획을 세울 것

- 건축물 소유자(관리자)